

ISSN 2218-4511



# MARKETING AND MANAGEMENT OF INNOVATIONS

2' 2021

МАРКЕТИНГ  
І МЕНЕДЖМЕНТ  
ІННОВАЦІЙ

**m&mi**  
Науковий журнал



**Marketing and Management of Innovations**  
**Scientific journal**  
**Issue 2 2021**

Founded by Sumy State University in 2010

---

*Recommended by Scientific Council of Sumy State University,  
Protocol 16 from 24 of June 2021.*

---

Scientific Journal "Marketing and Management of Innovations" is being indexed by:

- Emerging Sources Citation Index (Web of Science) ([http://mjl.clarivate.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=MASTER&ISSN=\\*2218-4511](http://mjl.clarivate.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=MASTER&ISSN=*2218-4511)),
- Index Copernicus journals Master List, Poland (<http://www.indexcopernicus.com/>),
- Ulrichweb, Велика Британія, США (<http://www.serialsolutions.com/>),
- Research Bible, Japan (<http://www.researchbib.com/>),
- SGERPA/RoMEO, Great Britain (<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>),
- CiteFactor (<http://www.citefactor.org>),
- Google Academy (<http://scholar.google.com.ua>),
- Journal Index (<http://www.journalindex.net/>),
- WorldCat (<http://www.worldcat.org/>),
- Science Impact Factor (<http://scienceimpactfactor.com>),
- EconBiz (<http://www.econbiz.de/>),
- Academic Journals Database Switzerland (<http://journaldatabase.info>),
- Global Impact Factor, Australia (<http://globalimpactfactor.com/>),
- Scientific Indexing Services (<http://sindexs.org>).

The Journal's information and archive of papers are available at the official website:  
<http://mmi.fem.sumdu.edu.ua>

The Journal supports open-access and is double-blind peer-reviewed. All papers It is published in English. In the case of a citation, the reference to "Marketing and Management of Innovation" is obligatory. The authors are responsible for the accuracy of data and citations.

**Marketing and Management of Innovations. – Sumy: Sumy State University, 2021. – Issue 2. – 318 p.**

The Scientific Journal "Marketing and Management of Innovations" covers the important issues of marketing of innovations and innovative management. The theoretical, methodological and practical aspects of innovative transformation in the economy are considered.



## MARKETING AND MANAGEMENT OF INNOVATIONS

Scientific journal

№2 2021

### Founder

Sumy State University (SumDU, Sumy, Ukraine)

### Editor-in-Chief

**Lyulyov O.,  
Lynn G.,**

D.Sc., As. Prof. (SumDU, Sumy, Ukraine)  
Ph.D., Prof. (Stevens Institute of Technology, Hoboken, United States)

### Section Editors

**Shiu E.,  
Saura J. R.,  
Ziemba P.,  
Pimonenko T.,  
Duffy V.,  
Prokopenko O.,  
Fam K.-S.,**

Ph.D., (University of Birmingham, Birmingham, United Kingdom)  
Ph.D., (Rey Juan Carlos University, Madrid, Spain)  
Ph.D., As. Prof. (University of Szczecin, Szczecin, Poland)  
D.Sc., As. Prof. (SumDU, Sumy, Ukraine)  
Ph.D., As. Prof. (Purdue University, West Lafayette, The United States of America)  
D.Sc., Prof. (Tallinn University of Technology, Tallinn, Estonia)  
Ph.D., Prof. (Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand)

### Members of Editorial Board

**Tambovceva T.,  
Pornpitakpan C.,  
Yap C.,  
Kotowicz J.,  
Abazov R.,  
Rozsa Z.,  
Muafi M.,  
Zaruba V.,**

D.Sc., Prof. (Riga Technical University, Riga, Latvia)  
Ph.D., As. Prof. (University of Macau, Macau, China)  
Ph.D. (University of Auckland, Auckland, New Zealand)  
Ph.D. (Silesian University of Technology, Gliwice, Poland)  
D.Sc., Prof. (Columbia University in the City of New York, New York, United States)  
Ph.D., As. Prof. (Alexander Dubcek University of Trencin, Trencin, Slovak Republic)  
Ph.D., Prof. (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia)  
D.Sc., Prof. (National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Kharkiv, Ukraine)

**Kwilinski A.,  
Sroka W.,  
Klisinski J.,  
Mishenin J.,  
Petrunia Y.,  
Aslan I.,  
Reshetnikova I.,**

Ph.D., Prof. (The London Academy of Science and Business, London, United Kingdom)  
Ph.D., As. Prof. (WSB University, Dąbrowa Górnicza, Poland)  
D.Sc., As. Prof. (University of Bielsko-Biala, Bielsko-Biala, Poland)  
D.Sc., Prof. (SumDU, Sumy, Ukraine)  
D.Sc., Prof. (University of Customs and Finance, Dnipropetrovsk, Ukraine)  
Ph.D., As. Prof. (Bingöl University, Bingöl, Turkey)  
D.Sc., Prof. (Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine)

**Chukhray N.,  
Heiets I.,  
Nuseir M.,**

D.Sc., Prof. (Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine)  
Ph.D., As. Prof. (Royal Melbourne Institute of Technology, Melbourne, Australia)  
Ph.D., As. Prof. (College of Business, Al Ain University of Science and Technology, Abu Dhabi, United Arab Emirates)

**Soltani A.,  
Fernandez A.-S.,  
Holden E.,  
Dluhopolskyi O.,**

Ph.D., Prof. (University of South Australia, Adelaide, Australia)  
Ph.D., As. Prof. (University of Montpellier, Montpellier, France)  
Ph.D., Prof. (Western Norway University of Applied Sciences, Bergen, Norway)  
D.Sc., Prof. (Ternopil National Economic University Ternopil, Ukraine; Kyiv School of Economics, Kyiv, Ukraine)

**Reznik O.,  
Pereira O. P.,  
Dr. Nagy S.,  
Zatonatska T.,  
Cicea C.,  
Dzwigol H.,  
Tuckova Z.,**

D.Sc., As. Prof. (SumDU, Sumy, Ukraine)  
Ph.D., As. Prof. (University of Minho, Braga, Portugal)  
Ph.D., As. Prof. (University of Miskolc, Miskolc, Hungary)  
D.Sc., Prof. (Taras Shevchenko National University, Kyiv, Ukraine)  
D.Sc., Prof. (Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania)  
Ph.D., Prof. (Silesian University of Technology, Gliwice, Poland)  
Ph.D., As. Prof. (Tomas Bata University in Zlin, Zlin, Czech Republic)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ НАУКОВОГО ЖУРНАЛУ  
«МАРКЕТИНГ І МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙ»  
№2 2021**

**Головний редактор:**

**Люльов О.,  
Лінн Г.,**

д.е.н., доц. – Сумський державний університет, м. Суми, Україна,  
Ph.D., проф. – Стівенський технологічний університет, м. Гобокен, США.

**Редактори секцій:**

**Шиу Е.,  
Саура Д. Р.,  
Зіемба П.,  
Пімоненко Т.,  
Даффі В.,  
Прокопенко О.,  
Фам К.-Ш.,**

Ph.D. – Університет Бірмінгема, м. Бірмінгем, Великобританія,  
Ph.D. – Університет Рея Хуана Карлоса, м. Мадрид, Іспанія,  
Ph.D., доц. – Університет Щецина, м. Щецин, Польща,  
д.е.н., доц. – Сумський державний університет, м. Суми, Україна,  
Ph.D., доц. – Університет Пердью, м. Вест-Лафайетт, Сполучені Штати Америки,  
д.е.н., проф. – Таллінський технічний університет, м. Таллінн, Естонія,  
Ph.D., проф. – Університет королеви Вікторії, м. Веллінгтон, Нова Зеландія.

**Члени редколегії:**

**Тамбовцева Т.,  
Порнітакан Ч.,  
Яп К.,  
Срока В.,**

д.е.н., проф. – Ризький технічний університет, м. Рига, Латвія,  
Ph.D., проф. – Університет Макао, м. Макао, Китайська народна республіка,  
Ph.D. – Оклендський технологічний університет, м. Окленд, Нова Зеландія,  
Ph.D., доц. – Університет бізнесу в Домброві Гурнічій, м. Домброва-Гурніча,  
Польща,

**Абазов Р.,  
Котович Я.,  
Розса З.,**

д.е.н., проф. – Колумбійський університет у місті Нью-Йорк, Нью-Йорк, США,  
Ph.D., проф. – Сілезький технологічний університет, м. Глівіце, Польща,  
Ph.D., доц. – Університет Олександра Дубчека в Тренчині, м. Тренчин,  
Словаччина,

**Муафі М.,  
Заруба В.,**

Ph.D., проф. – Ісламський університет Індонезії, м. Джок'якарта, Індонезія,  
д.е.н., проф. – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна,

**Квілінський О.,  
Мішенін Є.,  
Клісінські Я.,**

д.е.н., доц. – Лондонська академія науки та бізнесу, м. Лондон, Великобританія,  
д.е.н., проф. – Сумський державний університет, Суми, Україна,  
д.е.н., доц. – Техніко-гуманітарна академія в Бельсько-Бяла, м. Бельсько-Бяла,  
Польща,

**Петруня Ю.,**

д.е.н., проф. – Університет митної справи та фінансів, м. Дніпропетровськ,  
Україна,

**Аслан І.,  
Решетнікова І.,**

Ph.D., доц. – Університет Бінгьоль, м. Бінгьоль, Туреччина,  
д.е.н., проф. – Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана,  
м. Київ, Україна,

**Чухрай Н.,**

д.е.н., проф. – Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів,  
Україна,

**Геєць І.,**

к.е.н., доц. – Мельбурнський королівський технологічний університет,  
м. Мельбурн, Австралія,

**Нусір М.,**

Ph.D., доц. – Аль-Айн університет науки і технології, м. Абу-Дабі, Об'єднані  
Арабські Емірати,

**Солтані А.,  
Фернандес А.-С.,  
Холден Е.,**

Ph.D., проф. – Університет Південної Австралії, м. Аделаїда, Австралія,  
Ph.D., доц. – Університет Монпельє, м. Монпельє, Франція,  
Ph.D., проф. – Університет прикладних наук Західної Норвегії, м. Берген,  
Норвегія,

**Длугопольський О.,**

д.е.н., проф. – Тернопільський національний економічний університет,  
м. Тернопіль, Україна, Київська школа економіки, м. Київ, Україна,

**Резнік О.,  
Перейра О. П.,  
Нагі С.,  
Затонацька Т.,**

д.ю.н., доц. – Сумський державний університет, м. Суми, Україна,  
Ph.D., доц. – Університет Мінью, м. Брага, Португалія,  
Ph.D., доц. – Університет Мішкольца, м. Мішкольц, Угорщина,  
д.е.н., проф. – Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м.  
Київ, Україна,

**Ціця К.,**

д.е.н., проф. – Бухарестський університет економічних досліджень, м. Бухарест,  
Румунія,

**Джвігол Х.,  
Тучкова З.,**

Ph.D., проф. – Сілезький технологічний університет, м. Глівіце, Польща,  
Ph.D., доц. – Університет Томаса Бата в Зліні, м. Злін, Чехія.